Manual de instrucciones

Edición: 02.2011

Transductor VP-…

TÜV 98 ATEX 1380

I Campo de aplicación

El equipo VP-... perteneciente solo debe utilizarse fuera de la zona de peligro de explosión. El transductor VP-… se encarga de alimentar los sensores electrónicos de nivel de llenado y de transmitir los datos de medición a un sistema de evaluación superior.

II Normas

Véase Certificación de Homologación EG.

III Indicaciones para …

III.a … una utilización segura

El transductor VP-1 tiene ocho, el VP-2 tiene dos y el VP-4 tiene cuatro intrínsecamente seguro conexiónes de sensores. La conexión de los sensores de nivel de llenado se efectúa mediante cuatro bornes para cada sensor. Dos bornes están previstos para la alimentación con circuito de seguridad intrínseca y otros dos para la transmisión de los datos de medición. El transductor sirve simultáneamente para la desconexión segura de circuitos eléctricos de seguridad intrínseca y circuitos que no disponen de seguridad intrínseca. Todas las conexiónes de los sensores están conectados eléctricamente galvánico entre sí.

La interfaz de comunicación no segura intrínsecamente (S1) se conduce sobre un conector de diez polos. Desde este conector se establece la conexión a un sistema superordenado de procesamiento de datos.

Los circuitos eléctricos de los sensores de seguridad intrínseca del transductor, la interface de comunicación y el circuito eléctrico de energía auxiliar están aislados galvánicamente uno del otro.

III.b … un montaje seguro

El transductor debe instalarse en una carcasa con índice de protección IP20 como mínimo. Debe prestar atención que las conexiónes de conductos no intrínsecamente seguros estén separados por lo menos 50 mm de los bornes de sensores de seguridad intrínseca. Esto puede hacerse usando placas de separación adecuadas.

III.c … una instalación segura

El cableado sólo puede montarse con la tensión desconectada. Deben observarse las normas EN especiales, así como las normas locales de instalación, entre otras las normas EN 60079, así como las normas locales de instalación, entre otras EN 60079-14. El cableado del sensor a la unidad de control se efectúa usando un cable de 4 hilos (de preferencia azul). Las conexiónes +, A, B, y - del sensor deben conectarse a los mismos terminales del transductor.

III.d … ajuste

For operating the equipment there is no need of safety adjustments.

III.e … puesta en marcha segura

Antes de puesta en marcha debe comprobarse que todos los equipos están montados y conectados correctamente. Debe controlarse el abastecimiento eléctrico, incluidos los aparatos conectados posteriormente.

III.f … mantenimiento, servicio y reparación

El dispositivo, en general, no requiere mantenimiento. En caso de defectos, el transductor debe enviarse de vuelta al fabricante.

FAFNIR GmbH • Bahrenfelder Str. 19 • 22765 Hamburg • Telefon: +49 / (0) 40 / 39 82 07-0 • Fax: +49 / (0) 40 / 390 63 39

IV **Identificación** Gerätekennzeichnung

1	Fabricante:	FAFNIR GmbH
2	Designación de tipo:	VP-…
3	Número de dispositivor:	Ser. N°: …
4	Número de certificado:	TÜV 98 ATEX 1380
5	Clasificación Ex:	Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC
6	Clasificación CE:	CE 0044
7	Datos eléctricos:	$U_o \leq 14.3$ V $I_o \leq 28$ mA $P_o \leq 98$ mW $L_o \leq 40$ mH $C_o \leq 680$ nF

V Datos eléctricos

La energía auxiliar se conecta a los conexiónes PE, N y L. Dependiendo de la aplicación, la energía auxiliar de este componente asciende a

U = 24 V AC, 115 V AC, o 230 V AC, ± 10 %, 40 … 60 Hz, ~2 VA

La voltaje máximo de seguridad es de

U_m = 33 V a 24 V AC, o
U_m = 126,5 V a 115 V AC, o
U_m = 253 V a 230 V AC

La voltaje máximo seguridad en la rendija de comunicación (S1) para la unidad de control, separada de los circuitos intrínsecamente seguros por el optoacoplador, es de

U_m = 100 V

Los circuitos del sensor de seguridad intrínseca de protección contra incendios [Ex ia Ga] IIC están provistos con una característica de salida linear. Los bornes están designados con las cifras 1 ... 8 con +, A, B y -. Los valores de salida son:

$U_o \leq 14{,}3$ V
$I_o \leq 28$ mA
$P_o \leq 98$ mW
$C_o \leq 680$ nF
$L_o \leq 40$ mH

VI Condiciones específica

Ninguno.

FAFNIR GmbH • Bahrenfelder Str. 19 • 22765 Hamburg • Telefon: +49 / (0) 40 / 39 82 07-0 • Fax: +49 / (0) 40 / 390 63 39